

BULLETIN

DE LA

Société d'Histoire Naturelle
de l'Afrique du Nord

Fondée le 27 Mai 1909

SOMMAIRE

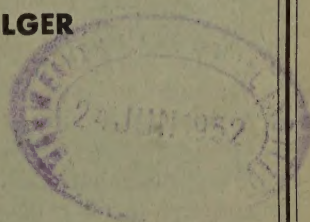
Procès-verbaux des séances de mai et juin 1950	31
F. VAILLANT. — Contribution à l'étude des Dolichopodidae d'Algérie	35
A. CHNEOUR. — Contribution à l'étude des Macrolépidop- tères de Tunisie	41
P. JACQUEMIN et R. VAYSSIÈRE. — Un cas de piqure par <i>Scleroderma domestica</i>	49
R. DAME. — Etude des pointements de Trias des environs du Dj. Bodah	51

SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ :

FACULTÉ DES SCIENCES D'ALGER

Imprimeries " LA TYPO-LITHO
& JULES CARBONEL " Réunies
2, Rue de Normandie, ALGER

1952



AVIS IMPORTANTS

La Société tient ses séances le deuxième samedi de chaque mois, de novembre à juin, à 17 heures, à l'Amphithéâtre B de la Faculté des Sciences, Alger.

Le trésorier rappelle à ses collègues et aux abonnés que les cotisations ou les abonnements doivent lui être payés ou lui être envoyés sans frais, dans le premier trimestre de l'année (Règlement, art. 8).

La cotisation est fixée à 500 francs par décision du Conseil, et le montant de l'abonnement à 1.000 frs pour la France et l'Union Française, 2.000 francs pour l'étranger.

Le montant de la cotisation ou de l'abonnement doit être adressé :

A M. MORELL, trésorier de la Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique du Nord, Service de l'Élevage, Gouvernement Général de l'Algérie, Alger.

ou bien au compte de chèques postaux :

Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord — M. M. MORELL, trésorier, Faculté des Sciences, Alger, C/C 330.649.

Toutes les communications relatives à la publication du Bulletin, les manuscrits, les demandes d'admission et, en général, tout ce qui concerne l'administration de la Société, doivent être adressés à M. P. OZENDA, secrétaire général de la Société d'Histoire Naturelle, Faculté des Sciences, Alger.

Tous les versements de fonds et de cotisations, doivent être adressés à M. MORELL, trésorier de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, Service de l'Élevage, Gouvernement Général de l'Algérie, Alger.

Les demandes d'abonnement ou d'achat de publications, les demandes de renseignements concernant la bibliothèque doivent être adressées à M. G. SCHOTTER, bibliothécaire de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, Faculté des Sciences, Alger.

A toute lettre nécessitant une réponse, prière de joindre un timbre algérien ou un coupon-réponse intercolonial.

BULLETIN

DE LA

Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord

SÉANCE DU 13 MAI 1950

Présidence de M. L. BALOUT, vice-président.

Le Président salue la présence en séance de M. Marcel JOSSERAND, mycologue, ancien président de la Société Linnéenne de Lyon.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Admission. — M. MAGNÉ Jean, licencié ès sciences, ingénieur géologue E.N.P.S., présenté par MM. DAME et LAFFITTE.

Présentations

Le D^r FOLEY rappelle que de temps en temps, on observe en diverses régions plus ou moins étendues de l'Algérie, une pullulation de Rongeurs qui commettent des dégâts considérables dans le nord des départements. C'est ainsi qu'on a vu, en 1930 dans la vallée du Chélif, l'automne dernier dans le département de Constantine (région de Can-robert), cette année même en Tunisie, des invasions de Merions appartenant à l'espèce *Meriones Shawi* (Duvernoy).

Pareils faits sont constatés actuellement dans la région de Beni Ounif-de-Figuig (Sud oranais). Depuis l'automne, des Rongeurs, en nombre tout à fait anormal, ont envahi la palmeraie dévorant les dattes au sommet des palmiers, détruisant maintenant les légumes cultivés dans les jardins.

Le D^r H. FOLEY, au cours d'une mission récente à Beni Ounif, a cherché à se procurer des spécimens de ces Rongeurs. On a pris au piège, dans le fournil de l'unique boulangerie de la localité, des Rats qui ne paraissent pas différer du Rat noir qu'on rencontre dans le Nord *Rattus rattus ater* Millais. Dans les jardins les Indigènes incriminent une autre sous-espèce à pelage grisâtre moins foncé ou brunâtre que nous n'avons pu nous procurer mais qui pourrait être *R. rattus nericola* Cabrera, dont un spécimen est également présenté à la Société, capturé antérieurement à Beni Ounif, ainsi que *R. rattus alexandrinus* Geoffroy, d'après les déterminations du D^r P. LAURENT.

Ces invasions intermittentes de Rongeurs soulèvent divers problèmes ; l'extrême fécondité des Rats ne semble pas, surtout dans des régions semi-désertiques, en fournir une explication suffisante.

A la suite de cette présentation le P^r ROSE donne quelques indications sur les migrations accidentelles de Mammifères.

L. FAUREL présente ensuite les maquettes de diverses feuilles de la carte botanique d'Afrique du Nord : Cap Bon au 1/200.000^e, Oran à la même échelle ainsi que des minutes au 20.000^e des environs d'Alger.

Communications

F. BERNARD présente une note de A. CHNÉOUR sur des Lépidoptères de Tunisie appartenant aux genres *Satyrus* et *Metlaouia*.

F. VAILLANT présente une note sur des Dolichopodidés nouveaux qu'il a recueillis sur les bords d'oueds permanents des régions montagneuses d'Algérie.

SÉANCE DU 10 JUIN 1950

Présidence de M. L. BALOUT, vice-président.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Présentations. — M. Gilbert GAUCHER, ingénieur I.A.A., présenté par MM. KILLIAN et SCHOTTER.

M. Marcel GUINOCHE, professeur à la Faculté des Sciences d'Alger, présenté par MM. KILLIAN et ROSE.

Communications

M. le D^r JACQUEMIN en son nom et en celui de M. R. VAYSSIÈRE présente une note sur un cas de piqûre par *Scleroderma domestica* Lat.

R. LAFFITTE présente une note de R. DAME sur la géologie des environs du Dj. Bodah pointement triasique essentiellement gypseux situé près de la route de Médéa entre les Gorges de La Chiffa et cette localité. A ce propos R. LAFFITTE insiste sur l'importance des mouvements antesénoniens en Algérie. Prouvés depuis longtemps dans les monts du Hodna (FICHEUR, SAVORNIN) sur les hautes plaines oranaises (WELSCH), soupçonnés très souvent dans le Tell, ils sont ici prouvés dans un type de région à sédimentation marneuse dominante où, avant le développement de la micropaléontologie, ils n'avaient jamais pu être mis clairement en évidence.

M. A. AYMÉ présente des remarques au sujet du travail de M. MURAOUR sur la stratigraphie des marnes du Pliocène des environs d'Alger. Etant donné l'importance des phénomènes de solifluxion aux points où les échantillons de ces marnes ont été prélevés, les conclusions de l'auteur sur la profondeur et la température des eaux de la mer plaisancienne semblent très osées. Elles auront besoin d'être confirmées par de nouvelles observations effectuées en partant d'échantillons prélevés sur d'autres points du Sahel, dans la cluse du Mazafran par exemple où les marnes plaisanciennes se montrent sur une épaisseur autrement considérable (près de 1.000 mètres) que dans la banlieue d'Alger (30 à 90 m.) où elles viennent se terminer en biseau.

Par ailleurs, M. MURAOUR déclare avoir constaté que la glauconie se rencontre dans toute l'épaisseur des marnes plaisanciennes avec

accroissement progressif de ce minéral depuis le bas jusqu'au sommet où il atteint une grande abondance.

Or, d'après M. AYMÈ, la répartition de la glauconie est tout autre. Totalement absente des marnes plaisanciennes (sauf dans quelques bancs de grès interstratifiés dans ces marnes entre Douéra et Mahelma, ainsi qu'entre Bérard et Tipasa), elle débute brutalement au sommet. Son arrivée marque un changement complet dans le régime de la sédimentation ainsi que dans la profondeur de la mer ; celle-ci devient subitement moins profonde, en même temps qu'elle se montre transgressive au nord et au sud du Sahel. On enregistre alors : l'établissement de courants rapides avec phénomènes d'érosion sous-marine, développement subit d'une faune néritique et surtout formation massive de glauconie dont les brassages par les courants (accumulation insolite sur certains points, disparition ou raréfaction sur d'autres) sont visibles dans tout le Sahel d'Alger.

A l'appui de ses observations, M. AYMÈ présente un échantillon de marne plaisancienne originaire du quartier même où M. MURAOUR a le plus étudié cette marne, le boulevard Galliéni. Cet échantillon prélevé à quelques décimètres au-dessous du niveau à glauconie, au fond d'une fouille de reconnaissance, ne contient pas un grain de ce minéral.

Contribution à l'Étude des *Dolichopodidae* d'Algérie (*Diptères*) - I

par F. VAILLANT

Au cours d'excursions en Algérie en 1949, j'ai eu l'occasion de récolter un certain nombre de *Dolichopodidae*, en particulier au bord d'oueds permanents dans des régions montagneuses.

Voici la description de trois *Dolichopodidae* nouveaux :

Aphrosylus Jacquemini (*) n. sp. — Mâle (fig. 2, 3, 4, 5 et 6) : Echarure des yeux anguleuse. Clypeus dépassant légèrement le niveau inférieur des yeux. Joues bien distinctes, tronquées à l'apex. Yeux jaunâtres, velus. Front et occiput brun noir à poudré bronzé. Epistome, clypeus, palpes et joues à satiné gris blanc, plus clair sur l'épistome et les joues. Trompe brun jaunâtre. Chètes post-oculaires tous épais et noirs. Favoris jaunes. Antennes noires ; les deux tiers apicaux du troisième article et le deuxième article de la soie sont couverts d'une pubescence claire. Mesonotum à poudré bronzé de part et d'autre d'une étroite ligne médiane. 4 dorsocentraux. 2 scutellaires. Flancs noirs à poudré cendré. Abdomen noir à poudré gris, sauf les pleurites et les sutures brun jaune. Hypopyge brun noir ; seules les lamelles externes sont jaune paille ; ces dernières sont soudées sur la ligne médiane. Hanches noires. Pattes brun noir sauf les trochanters et les genoux brun jaune. Hanche III : 1 chête externe. Femur I face dorsale : 4 ou 5 chètes dressés, face ventrale : 7 chètes postérieurs, 1 long chête antérieur et 12 plus courts, 1 chête franchement ventral sur le bord proximal. Tibia III : 3 ou 4 chètes dorsaux, 1 long chête préapical dorsal antérieur. Protarse III sensiblement égal aux deux segments suivants réunis. Aile légèrement enfumée ; nervures brunes ; IV^e nervure longitudinale et transverse postérieure plus grêles que les autres nervures et jaunâtres ; médiastinale courte ne dépassant pas le niveau de la souche des II^e et III^e longitudinales. Balanciers crème. Cuillérons brun jaunâtre à cils clairs. Longueur 3,5 mm.

Femelle semblable au mâle.

Espèce se rapprochant de *Aphrosylus fuscipennis* Strobl, en différant surtout par la forme de l'appareil génital.

(*) Dédié au Docteur P. JACQUEMIN, chef de travaux à la Faculté d'Alger.

Ceratopos n. g. peut être rangé dans la sous-famille des Raphiinae ; il se rapproche surtout du genre *Syntormon* Lw, dont il ne diffère que par les caractères suivants : Yeux séparés chez *Syntormon*, contigus chez le mâle de *Ceratopos*. Soie antennaire simple chez *Syntormon*, dilatée en palette à l'apex chez *Ceratopos*. La V^e nervure longitudinale forme avec la transverse postérieure un angle supérieur à 80° chez *Syntormon*, inférieur à 60° chez *Ceratopos*.

Ceratopos Seguyi n. sp. — Mâle (fig. 7, 8, 9 et 10). Tête, de face, subcirculaire. Front violet à poudré cendré. Occiput convexe. Deux paires de chètes postverticaux. Une paire de postocellaires. Une paire d'interocellaires et une paire de verticaux externes. Yeux velus contigus en dessous des antennes. Face à poudré blanc jaunâtre. Clypeus très étroit blanc argent. Palpes minuscules, jaunâtres. Trompe petite et brune. Cils postoculaires unisériés, les supérieurs noirs, les inférieurs jaunes. Une petite touffe de favoris jaunes. Antennes jaunes, légèrement teintées de brun ; le premier article porte quelques soies dorsales et internes ; le deuxième article chevauche en pouce le troisième article du côté interne ; le troisième article est brun à son extrémité et garni d'une longue pilosité ; la soie antennaire, subapicale, est noire et peu velue ; la palette, ovoïde, est noire sur sa moitié proximale et blanche sur sa moitié distale. Mesonotum vert à reflets bleus et à poudré cuivreux. Soies acrosticales unisériées. 6 dorsocentraux. 2 grands et 1 minuscule huméraux. 2 notopleuraux. 2 scutellaires dressés. Flancs verts à reflets bleus et à poudré cendré. Propyles et métaépimères non velus. Abdomen : tergites 1, 4, 5 et 6 verts à reflets bleus ; tergites 2 et 3 en partie jaune translucide ; face ventrale jaunâtre ; chétosité noire. Chètes sur la marge postérieure du premier tergite abdominal plus longs que l'article lui-même. Hypopyge brun noir ; lamelles externes ovoïdes, brun jaunâtre ; étui du pénis jaune. Pattes simples, entièrement jaunes, à chétosité noire. Hanche I : 5 ou 6 chètes sur le bord apical. Hanche II : de nombreux chètes sur la face ventrale. Hanche III : 1 chète externe. Fémur II : 1 préapical postérieur, 2 préapicaux antérieurs. Fémur III : 1 préapical postérieur, 2 petits préapicaux ventraux. Tibia II : face dorsale : 3 antérieurs, 1 postérieur ; face ventrale : 1 antérieur ; une couronne apicale de 4 chètes. Tibia III : face dorsale : 3 antérieurs, 4 postérieurs ; une couronne apicale de 4 chètes. Protarse I presque égal aux 4 segments suivants réunis. Protarse III plus court que l'article suivant. Aile rembrunie au niveau de l'extrémité apicale de la II^e nervure longitudinale ; nervures brunes ; médiastinale courte ; la V^e longitudinale fait un angle d'environ 50° avec la transverse postérieure. Balanciers orangés. Cuillerons jaunes, à bord apical brun et soies brunes. Longueur 3 mm.

Femelle (fig. 11) : Yeux non contigus. Face à poudré cendré, large comme un cinquième de la largeur de la tête. Epistome déprimé. Clypeus saillant avec deux petites soies. Palpes plus grands que chez le mâle, bruns à rebord jaune et à soies noires. Antenne dépourvue de palette ; troisième article presque entièrement brun ; soie nettement dorsale, garnie d'une pilosité dont les éléments sont au moins aussi

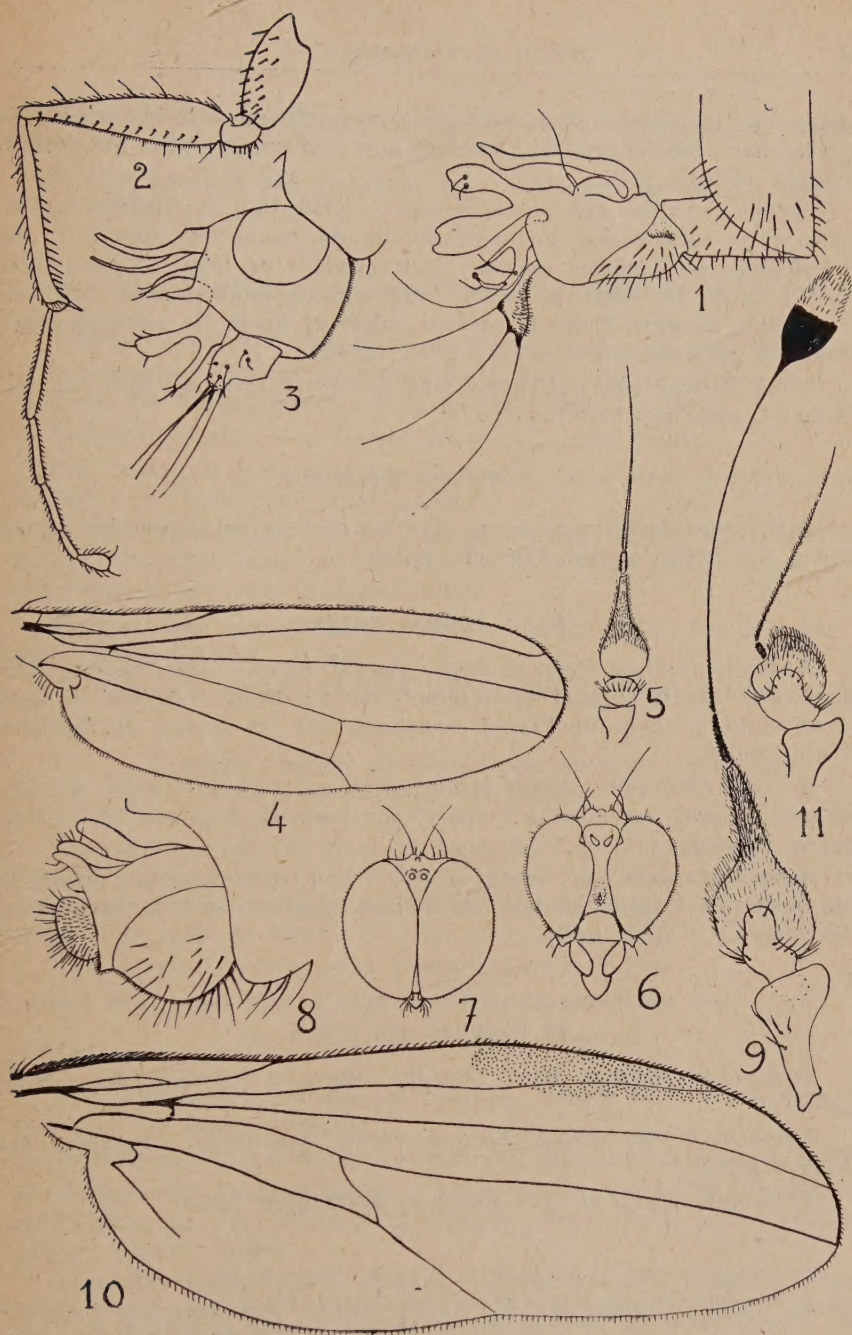


Fig. 1. — *Sciopus euzonus* var. *auresi*, mâle, hypopyge.

Fig. 2 à 6. — *Aphrosylus Jacquemini* mâle. 2 : patte antérieure droite ; 3 : hypopyge ; 4 : aile ; 5 : antenne gauche ; 6 : tête, de face.

Fig. 7 à 10. — *Ceratopos Seguyi* mâle. 7 : tête, de face ; 8 : hypopyge ; 9 : antenne gauche ; 10 : aile.

Fig. 11. — *Ceratopos Seguyi* femelle, antenne gauche.

longs que le plus grand travers de la soie. Tergites abdominaux tous verts, mais translucides. Aile souvent non rembrunie. Pattes absolument comme chez le mâle.

Sciopus euzonus var. *aurasi* n. var. — Mâle (fig. 1) : diffère de l'espèce type surtout par quelques détails de l'appareil génital⁽¹⁾ ; en particulier, les lamelles externes sont bordées de brun et ne portent que 3 soies. En outre la bande longitudinale modiodorsale verte de l'abdomen manque. Enfin le rameau antérieur de la IV^e nervure longitudinale présente une courbure plus régulière.

Voici la liste des Dolichopodidae recueillis, groupés, non par stations⁽²⁾, mais par biotopes⁽³⁾ :

I. — RIVAGES MARITIMES.

Aphrosylus Jacquemini n. sp. : sur les rochers battus par les vagues entre Guyotville et Sidi-Ferruch, juillet.

II. — JARDINS HUMIDES.

Medetera flavipes Meig. (Europe, Algérie, Egypte, Asie Mineure, Iles Canaries). Jardin d'Essai du Hamma, sur les troncs d'arbres de juin à novembre ; bords de l'Oued Boughara, sur les troncs de lauriers-roses, juillet.

Sciopus (Psilopus) algirus Macq. (environs d'Alger). Jardin d'Essai, commun contre les murs à l'ombre, sur lesquels il chasse les collemboles, octobre.

Sciopus euzonus var. *aurasi* n. var. : contre les troncs d'arbres et les rochers à l'ombre au bord de l'Oued Boughara, très fréquent dans les maisons d'Arris, juillet.

III. — DANS DES ENFRACUOSITÉS SOMBRES ET DES ABRIS SOUS ROCHE EN BORDURE DES OUEDS.

Ludovicius Dufouri Macq. (Europe, Maroc) : Ruisseau des Singes, juillet.

Syntormon Miki Strobl (Europe, Corse, Mauritanie) : Ruisseau des Singes, juillet.

Ceratopos Seguyi n. sp. : Ruisseau des Singes, juillet.

(1) Comparer avec la figure de O. PARENT, Faune de Fr., p. 689.

(2) Le Ruisseau des Singes (Oued Ech Châada, 400 m. alt.) est un affluent de l'Oued Chiffa. Les stations sur le versant humide du massif de l'Aurès sont Abd el Hadjar (1500 m. alt.), l'Oued Boughara au niveau d'Arris (1200 m. alt.) et l'Oued Talha au niveau de la maison forestière de Chelia (1.350 m. alt.). Sur le versant saharien de l'Aurès sera cité l'Oued el Abiod au niveau de Rhoufi (650 m. alt.).

(3) Entre parenthèse sera indiqué ce que l'on connaît de leur aire de répartition.

Diaphorus Gredleri Mik. (Europe, Tunisie) : Ruisseau des Singes, juillet.

Sciopus euzonus var *auresi* n. var. : Ruisseau des Singes, juillet ; Arris, juillet.

IV. — SUR LA VASE OU LE SABLE HUMIDE EN BORDURE DES OUEDS.

Dolichopus signifer Hal. (Europe, Maroc, Turkestan) : Arris, juillet.

Hercostomus discriminatus Parent (Espagne, Tanger) : très commun ; Ruisseau des Singes, juillet ; Arris, juillet ; Chelia, juillet.

Platyopsis maroccanus Parent (Tanger) : Arris, juillet.

Poecilobothrus infuscatus Stann. (Europe occidentale, Algérie) : Abdel Hadjar, au bord d'un canal, juillet.

Tachytrechus insignis Stann. (Europe, Maroc) : en abondance à Arris, juillet ; abondant aussi sur la vase au bord d'une mare saumâtre à Sidi-Ferruch (environs d'Alger), juillet.

Tachytrechus notatus Stann. (Europe, Afrique du N., Asie mineure) : Arris, juillet ; Rhoufi, juillet.

Tachytrechus planitarsis Beck. (Touggourt) : Rhoufi, juillet.

V. — SUR LES PIERRES EN PARTIE IMMERGÉES ET LES HERBES EN BORDURE DES OUEDS.

Hydrophorus balticus Meig. (Europe, Le Cap) : Chelia, juillet ; pullulaient sur les herbes au bord de l'eau et formaient sur les pierres du torrent des taches noires ; l'on en pouvait prendre plusieurs centaines d'un coup de filet.

Hercostomus discriminatus Parent : Chelia, juillet.

VI. — SUR LES ROCHERS SUINTANTS.

Hercostomus exarticulatus Lw. (Europe, Afrique du N., Iles Canaries) : Ruisseau des Singes, juillet.

Ludovicus Dufouri Macq. Ruisseau des Singes, juillet ; Arris, juillet.

Tachytrechus notatus Stann. : Alger, parois suintantes des bassins de l'Université, mai ; Ruisseau des Singes, juillet ; Arris, juillet ; Chelia, juillet ; Rhoufi, juillet.

Liancalus virens Scop. (Europe, Afrique du N., Madère) : Alger, juillet ; Ruisseau des Singes, juillet ; Arris, juillet ; Chelia, juillet ; Rhoufi, juillet.

Xiphandrium brevicorne Curt. (Europe, Corse, Algérie) : Alger et environs, mai, juillet.

Syntormon pallipes Fab. (Europe, Afrique du Nord, Asie Mineure) : Ruisseau des Singes, juillet ; Arris, juillet.

Syntormon Zelleri Lw. (Europe) : Ruisseau des Singes, juillet ; Arris, juillet.

Eutarsus aulicus Meig. (Europe, Maroc, Asie Mineure) : Arris, juillet.

Campsicnemus crinitarsis Strobl. (Espagne, Iles Canaries) : Ruisseau des Singes, juillet ; Arris, juillet.

Il me paraît utile de donner ici une liste de Dolichopodidae que j'ai récoltés sur des rochers suintants dans les Alpes, aux environs de Grenoble : *Hercostomus exarticulatus* Lw., *Hercostomus chetifer* Walk., *Hercostomus inornatus* Lw., *Hypophyllus crinipes* Staeg., *Tachytrechus notatus* Stann., *Liancalus virens* Scop., *Xiphandrium brevicorne* Curt., *Xiphandrium macrocerum* Meig., *Syntormon pallipes* Fab., *Syntormon Zelleri* Lw., *Teuchophorus monocanthus* Lw.

Sur les six espèces qui, en France comme en Algérie, recherchent les rochers suintants, trois effectuent tout leur développement dans le milieu hygropétrique. Nous ignorons encore où vivent les larves des autres espèces.

(Laboratoire de Zoologie, Université d'Alger.)

BIBLIOGRAPHIE

- BECKER (Th.). — Aegyptische Dipteren, gesammelt und beschrieben. *Mitteil. aus dem Zool. Mus. in Berlin*, II, 2, Berlin, 1902.
- Nova acta. *Abh. der Kaiserl. Leop. Carol. Deutschen Akad. der Naturf.*, CH, 2, 1917 ; CHII, 3, 1918 ; CIV, 2, 1918.
- LUCAS (H.). — Histoire naturelle des animaux articulés. 3. Insectes. Exploration scientifique de l'Algérie. III, pp. 462-463, Paris, 1849.
- PARENT (O.). — Trois Dolichopodidae nouveaux de l'Afrique Mineure. *Bull. Soc. Roy. Ent. d'Egypte*, 1-3, 1925.
- *Encyclop. Entom.*, V, pp. 13-14, Paris, 1929.
- Diptères Dolichopodidae. Faune de France, 35, Paris, 1938.
- SEGUY (E.). — Contribution à l'étude des Diptères du Maroc. *Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. du Maroc*, XXIV, 1930.
- STACKELBERG (A. V.). — In Lindner. Die Fliegen der Palaearktischen Region. Lief 51, 29, pp. 1-224, Stuttgart, 1930.
- STROBL (G.). — Spanische Dipteren. *Mem. de la Real Soc. Esp. de Hist. Nat.*, III, 5a, 6a, 1906.
- VAILLANT (F.). — Les premiers stades de *Liancalus virens* Scop. (Dolichopodidae). *Bull. Soc. Zool. Fr.*, LXXIII, 3-4, pp. 118-130, 1948.
- Les premiers stades de *Tachytrechus notatus* Stann. et de *Syntormon Zelleri* Lw. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, LXXIV, 2, pp. 122-126, 1949.

Contribution à l'Étude des Macrolepidoptères de Tunisie

par A. CHNEOUR

Cet article apporte quelques modifications et rectifications au texte de mes deux derniers articles parus dans le *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord* en 1947 (pages 18-31) et en 1948 (pages 70-96).

I. RHOPALOCERA

Pieris rapae minor Costa.

D'après les recherches du Comte TURATI, c'est une variété du *P. ergane* ; donc la variété naine du *Pieris rapae* L. de Tunisie doit porter un autre nom.

Je propose de la nommer : *Nana* var. *nova*.

Cette variété présente une petite métrale, mais les ailes postérieures ne portent pas la tache noire sur la costale.

Envergure : 30-32 m/m. Habitat : Nord de la Tunisie (1^{re} et 2^e zones), septembre-novembre.

**

Il ne faut pas confondre l'*Euchloe falloui Elisabethae* Chnéour avec la *Seitzi* Röber qui est aussi une femelle du *falloui* Allard ; les ailes de l'*Elisabethae* sont beaucoup plus larges, l'apex est autrement dessiné et arrondi ; les ailes postérieures sont jaunâtres.

En outre la *Seitzi* est beaucoup plus petite (plus petite que le ♂).

(Comparer l'image et la description dans le Seitz, page 52, volume I, avec les photographies présentées dans mon article de l'année 1947, pages 18-31).

LES SATYRIDES

M. TUSSAC m'a remis un spécimen du *Sat. Ellena* Obert. recueilli en août 1948 à la frontière algérienne dans les monts Ouchtata (1^{re} zone).

Ma détermination du *Satyrus Colombati Stellifer* Chnéour a été vérifiée et confirmée par M. BOURGOGNE, du Museum National de Paris, à qui j'adresse mes remerciements.

M. OBERTHÜR dans son ouvrage : *Etudes Lép. Comp.*, 18 (1), p. 54, donne l'image de cette variété sans lui attribuer un nom particulier, ce qui est pourtant nécessaire parce qu'en Tunisie par exemple on ne trouve d'autre variété que le *Stellifer* (formule 2 + 4).

M. POWEL (Ifrane) m'a communiqué par l'intermédiaire de M. le Docteur BUCKWEL (Ifrane) qu'il trouve la détermination exacte et le nom que j'ai donné très justifié.

Mon *Sat. Statilinus Chpakowsky* Chnéour, qui est signalé comme *Allardi* Oberth., est un *Sat. powelli* Obt.

Satyrus sylvicola sylvicola Aust.

J'en ai trouvé moi-même en grand nombre sur les versants sud de la montagne Bou Kornine et sur toutes les collines environnantes. Envergure 50-55 m/m.

Parmi les 32 spécimens que j'ai capturés, il y a 3 ♂ qui se distinguent par les ailes postérieures tout à fait claires « café au lait » et sans points blancs antémarginaux.

Je dédie cette nouvelle variété à Mlle CORDIER, Docteur de l'Institut Arloing de Tunis, qui m'a tant aidé dans mes travaux entomologiques depuis mon arrivée en Tunisie.

Je nomme donc cette nouvelle variété : *Satyrus Sylvicola Cordieri* var *nova*.

J'ai trouvé aussi en Tunisie deux variétés de « *sylvicola* » :

(I) *Satyrus sylvicola cinerus* Obert. (Septembre. Djebel Ressas et Bou Kornine).

(II) et *lambessana*, aux mêmes endroits.

Depuis 1935, dans mes précédents articles, j'ai parlé plusieurs fois du genre *Satyrus*.

Je voudrais maintenant dire quelques mots sur le groupe *Statilinus-Sylvicola*, qui présente en Afrique du Nord une chaîne d'innombrables variétés et d'espèces bien voisines encore mal étudiées au point de vue de leur appartenance. Elles sont sans doute dans un état d'évolution par mutation sur place.

Ce groupe habite presque toutes les montagnes et collines de moyenne hauteur : de l'Atlas moyen du Maroc, à travers l'Algérie, jusqu'à la Dorsale Tunisienne et des collines du Cap Bon au Chott Djérid.

J'ai remarqué qu'on ne le rencontre pas dans les régions boisées à pluviométrie abondante et qu'ils préfèrent les collines semi-arides de petite altitude (200-300 mètres), ensoleillées, ayant une faible pluviométrie ne dépassant pas annuellement 500 m/m, se contentant de 150 et même 200 m/m dans la région des chotts (Gafsa-Sened).

Danaïs Chrysippus L. — C'est par erreur que j'ai écrit que ce papillon n'avait jamais été trouvé en Algérie. Si on ne l'a jamais trouvé en Algérie du Nord, il a été signalé plusieurs fois en Algérie méridionale. M. BÉDÉ, par exemple, l'a trouvé à Touggourt et O. MYA.

(Voir aussi les indications analogues du *Bulletin de la Société Ent. de France*, 1923, n° 9, p. 132 et n° 6, p. 92).

**

L'absence en Tunisie de *Van. urticae* L. s'explique facilement.

On sait que ce papillon a plusieurs générations estivales (Seitz, p. 202). Celle d'automne hiverne et donne naissance à la génération de printemps.

J'ai reçu cette année de M. le Dr LOELIGER de Zurich, 400 chenilles d'*urticae*. C'était au commencement du mois de juin quand les dernières orties restent encore dans les endroits ombragés et humides.

Fin juin, je n'ai plus trouvé d'alimentation pour les chenilles de la génération suivante.

C'est donc là l'obstacle infranchissable pour les espèces nordiques, immigrées en Afrique du Nord, et qui ont plusieurs générations estivales.

Dans les montagnes humides de l'Algérie on trouve quand même ce papillon, la nourriture étant assurée tout l'été.

**

Au commencement de septembre 1949, beaucoup de personnes habitant les plages de la banlieue nord de Tunis ont observé au-dessus de la mer un vol de *P. cardui* mélangé de *P. rapae*.

Ce vol, dirigé vers le nord-est (Sicile), s'effectuait à une cadence de 50 à 60 papillons par heure et continua pendant plusieurs jours.

Les jours suivants, des milliers de ces papillons étaient rejetés par la mer sur les plages.

Le cas de *Van. urticae* L. montre clairement les causes de disparition des espèces nordiques immigrées dans une région aride.

On rencontre partout des cas semblables.

Par exemple, la *P. Brassicae* L. pénètre profondément dans le midi pendant les années humides.

Après deux ou trois années sèches, elle disparaît complètement.

La *Euchloe falloui* All. et l'*Anth. charlonia* Donz, font au contraire des efforts pour se répandre dans le nord pendant les années sèches. Ils reculent devant l'humidité.

On voit ici une barrière climatique pour chaque espèce selon les causes écologiques. Cette barrière avance ou recule mais sa place moyenne est constante.

Dans chaque zone il existe une petite quantité des espèces qui apparaissent de temps en temps dans les zones avoisinantes.

Sur ce point, la ville de Tunis et ses environs présentent un intérêt particulier. Entourée de jardins, de pépinières et de potagers à irrigation artificielle et riche, c'est-à-dire recevant une humidité supplémentaire, cette région possède tout le nécessaire pour une acclimata-

tion des espèces nordiques peu exigeantes. C'est pourquoi on y trouve une faune qui se rapproche de celle de la 1^{re} zone (Bizerte).

Chaque jour, les trains de voyageurs — éclairés pendant la nuit — apportent des centaines de papillons de la I^{re} et III^e zones et vice-versa.

Les trains et les camions apportent de grandes quantités de bois de chauffage et de fourrages et avec eux : des œufs, des chenilles, des cocons et même des papillons.

Voici la cause d'apparition à Tunis de papillons tels que : *Saturnia atlantica*, *Arg. pandori*, *Smer. ocellata* (Sourès) et de plusieurs noctuides. Ces papillons essaient vainement de s'installer. On constate dans les années pluvieuses 1948-1949 une quantité d'espèces non appropriées à la zone, mais qui vont disparaître dès que le climat normal sera revenu.

En dehors de Tunis on trouve encore d'autres enclaves où se retrouve la faune spéciale des lépidoptères, comme la vallée de l'Oued Abid dans le Cap Bon et la fameuse zone des gommiers à *Acacia trica* dans les environs du Chott Djerid.

Comme je l'ai indiqué, le pourcentage des espèces émigrant dans les zones voisines est insignifiant et ne dépasse pas 5 à 6 %.

II. HETEROCERA

BOMBYCES

La *Zyguena Bachaga* Oberth. est un synonyme de l'*Algira* Dup. Elle doit être supprimée sur les pages 27 et 93.

La dorsale tunisienne ne possède donc que deux espèces de Zygenes : *Favonia* Freier et *Algira* Dup.

Plus loin, dans les zones désertiques, il n'existe que la *Z. felix* que l'on trouve au bord de la mer en Tripolitaine (El Mesry). Cette espèce représente sans doute une relique des temps du refroidissement du début du quaternaire.

*
**

Il faut ajouter en outre à ma liste des Bombyces habitant la Tunisie, les 6 espèces suivantes :

Chilena Bouillonae Dum., *Ch. Lucasi* Oberth. et *Ch. virgo* Oberth. et les *Diplura loti* O., *Algeriensis* Baker et *Simulatrix* P. Chr. (Comm. de M. D. LUCAS).

Les Megalopigidae sont indiqués comme d'affinité américaine. Il serait plus précis et plus exact de les marquer d'affinité brésilienne ou néo-tropicale.

Le *Phalera bucephalina* Stgr. présente une espèce particulière. J'en ai fait l'élevage. La chenille — trouvée à Aïn-Draham le 10 septembre 1948 — est verte, la tête brune avec des bandes stomacales jaunes.

Chrysalide le 20 septembre 1948. Ecllosion le 15 juin 1949.

NOCTUIDAE

Il faut ajouter à la liste des espèces trouvées en Tunisie : *Metachrostis ravoula*, septembre, Aïn-Draham ; *Ochropleura imperator* B. Haas, 10 avril 1948, Gafsa (CHPAKOWSKY) ; *Sideriais zae* Dup., octobre, Sfax (D. LUCAS) ; *Copieculia syrtana* Mab., avril, Gafsa (CHPAKOWSKY) ; *Alomecia (Hypomecia) lithoxylea* B. H., octobre, Nefta (C. DUMONT) ; *Metapoceras gypsata* Trti., février-mars, 2° et 3° zones (P. BÉDÉ) ; *Eumichtis aurora* Tti ; forme intermédiaire entre *Glaisi* Luc et *Commixta* Rungs, avril, Gafsa ; *Heterographa püngeleri* Bartel, avril 1949, secteur des chotts (CHPAKOWSKY).

M. Ch. RUNGS a eu la complaisance d'examiner les genitalia de la *Metlaouia Chpakowskyi* (Chnéour). Il a trouvé que la différence entre les genitalia de cette dernière et de la *Metlaouia Oberthüri* Deik est insignifiante ; la *Chpakowskyi* ne doit donc pas être considérée comme une espèce particulière.

Je m'incline devant le fait, mais j'estime quand même qu'elle présente une variation de *M. Oberthüri* Deik, de laquelle elle diffère nettement par sa grandeur, la largeur des ailes, par la couleur argentée et très claire ; enfin elle ne possède pas les traits doubles marginaux et les franges sont larges et blanc pur.

C'est pourquoi je propose de la nommer : *Metlaouia Oberthüri Chpakowskyi* Chnéour.

Enfin j'ai reçu de Sfax une nouvelle variété de *Earias insulana* Bsd.

Ailes antérieures et thorax jaune clair, les lignes verdâtres.

Ailes postérieures et abdomen blancs.

Je dédie cette nouvelle variété à mon excellent ami M. Paul BÉDÉ (Sfax), qui l'a découverte et je la nomme : *Earias insulana Bedei* (v. nova).

GEOMETRIDAE

Ptychopoda laevigata Scop. ; *Ptych. parallelolineata* D. Lucas, Metlaoui, juin ; *Lithina rippertaria* Dup., Sfax, décembre ; *Acidalia (scopula) ochroleucata* H. S. ; *Tephrinia disputaria* Guen.

QUELQUES REMARQUES BIOGEOGRAPHIQUES

J'ai traité en conclusion de mon dernier article la question des liaisons intercontinentales dans la région méditerranéenne.

Je l'ai traitée en me basant sur plusieurs œuvres dont j'ai indiqué les noms des auteurs. Malheureusement ces derniers ne sont pas toujours d'accord sur cette question avec les biogéographes.

En étudiant la faune des Lépidoptères du Moghreb, on est frappé par l'insuffisance de différences existant entre les représentants des mêmes espèces habitant des deux côtés de la Méditerranée et l'on fait

involontairement la comparaison de l'état de la faune de l'Afrique du Nord avec celle de la Corse. On constate que l'état de la spécialisation des espèces d'affinité européenne de cette dernière est approximativement le même ou même plus évolué que celle du Moghreb (DE JOANNIS) : cela prouve que le temps écoulé depuis la séparation de la Corse et de l'Afrique avec l'Europe est à peu près le même.

MM. JOLEAUD et Paul LEMOINE (*Histoire du peuplement de la Corse*, pages 252-256) suggèrent qu'une grande régression des mers a dû se produire dans la région méditerranéenne, correspondant à la période interglaciaire chelléenne (Pleistocène). C'est à ce moment que se sont répandus en Europe : *Elephas antiquus*, etc., etc...

Aux époques interglaciaires précédentes, au Gromérien et Saint-Prestien, un grand nombre d'animaux sont passés d'Afrique en Europe (Post-Pliocène).

Il y avait donc une liaison intercontinentale au quaternaire, et la faune eurasiennne, inévitablement, est passée en Afrique du Nord et a occupé les régions abandonnées par la faune africaine, qui reculait devant le refroidissement du début du quaternaire.

Il faut encore noter qu'à cette époque, les éléments Turanniens (représentés maintenant abondamment en Tunisie) pouvaient facilement pénétrer en Afrique du Nord par le pont existant au quaternaire entre cette dernière, l'île de Malte, la Grèce et l'Asie Mineure (JOLEAUD, *Hist. du peupl. de la Corse*, p. 103), car c'est à la période diluvienne que M. SUESS rapporte la formation de la mer Egée par voie d'effondrement, isolant la Grèce de l'Asie Mineure.

M. le D^r MAIRE (*Peuplement des Hautes Montagnes*, p. 194) suppose qu'après l'effondrement du détroit de Gibraltar au Pliocène, une liaison intercontinentale a persisté longtemps encore à l'Est du détroit.

Etant donné qu'au quaternaire, il y avait des liaisons intercontinentales qui permettaient un libre passage des espèces d'Europe vers le Moghreb, nous sommes convaincu que la composition actuelle des espèces d'affinité jurasienne du Moghreb dépend presque totalement du climat, notamment de la sécheresse : c'est la sécheresse qui a opposé des barrières successives aux immigrants du Nord, c'est elle qui a éliminé un nombre considérable d'espèces et de genres qui vivent actuellement sur les côtes du Nord de la Méditerranée et qu'on ne retrouve pas en Afrique du Nord (1).

(1) Des figurations de ces deux *Satyrus* ont parus dans *Entom. Zeitschrift*, Francfort s/M., vol. II, n° 7, p. 49.

Metlaouia Chpakowskyi a déjà été figuré dans ce Bulletin, 1942, p. 86-87.



Satyrus abdelkader lambessana (Stgr) (dessous)

Satyrus abdelkader Alexander (Chnéour) (dessous)



Metlaouia Oberthüri (Deik) ♂

Metlaouia Oberthüri Chpakowki (Chnéour) ♂

Un cas de Piqûres

par *Scleroderma domestica* Lat

par P. JACQUEMIN et R. VAISSIERE (*)

Les premières observations nord-africaines d'accidents provoqués chez l'homme par le venin de minuscules Hyménoptères appartenant à la famille des Béthylidae : les *Scleroderma*, ont été rapportées ici même en 1948 (1). *Scleroderma abdominalis* Westwood était responsable des lésions constatées.

Au cours de la révision des formes nord-africaines du genre faite à cette occasion, il avait été indiqué que *Scleroderma domestica* Latreille semblait incapable de s'attaquer à l'homme, aucune publication n'ayant alors signalé ses méfaits, bien qu'il fût connu chez nous (Alger, Kairouan) et très commun en France. Les piqûres subies par l'un de nous il y a quelques jours et rapportées dans l'observation suivante nous ont amené à réviser cette opinion.

Le 27 mai 1950, première piqûre sur le côté droit du cou. Impression de liquide brûlant projeté sur les téguments. Une deuxième atteinte, au niveau de l'articulation sterno-claviculaire droite suit immédiatement. L'agent vulnérant capturé est une femelle aptère de *Scleroderma domestica* Lat.

Les symptômes d'envenimation qui suivent sont très voisins de ceux qui accompagnaient les atteintes dues à *Scleroderma abdominalis* West. (2) :

Papules ortiées, prurigineuses, de cinq millimètres de diamètre, apparaissant au bout de dix minutes, centrant une zone érythémateuse rouge sombre en « carte de géographie » ; œdème s'étendant à toute la région latérale du cou ; myalgies affectant les groupes latéraux et le trapèze, avec gêne fonctionnelle durant plusieurs heures.

A partir du deuxième jour, les symptômes régressent et disparaissent, à l'exception des papules qui, larges de dix millimètres et indurées, vont persister une semaine.

(*) Communication présentée à la séance du 10 juin 1950.

(1) Effets des piqûres de *Scleroderma* (Hyménoptères Béthylidae), et révision des espèces nord-africaines par F. BERNARD et P. JACQUEMIN, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. du Nord*, t. 39, juillet-décembre 1948, pp. 160-167.

(2) Un insecte piqueur peu connu, attaquant l'homme : *Scleroderma abdominalis* West., par R. MANDOUX, F. BERNARD et P. JACQUEMIN, *Bull. Soc. Path. exot.*, t. 43, n° 3-4, mars-avril 1950 pp. 158-162

Cette observation nous a semblé digne d'être présentée, bien qu'elle n'apporte aucune symptomatologie nouvelle. Elle introduit en effet, pour la première fois à notre connaissance, la notion de la nocivité pour l'homme de *Scleroderma domestica*. Attirant l'attention des médecins sur cet insecte fort répandu en France et probablement en Afrique du Nord, elle permettra sans doute de ramener à leur vraie cause un bon nombre de piqûres attribuées jusqu'ici trop facilement aux puces, moustiques et punaises.

(Travail des Laboratoires de Parasitologie
et de Biologie générale de l'Université d'Alger.)

N. B. — Au moment où notre communication partait à l'impression, nous avons eu connaissance de l'intéressante observation présentée le 14 juin, quatre jours à peine après la nôtre, à la Société de Pathologie exotique de Paris par le Professeur HARANT et W. HUTTEL. La coïncidence de ces observations confirme le caractère non accidentel du rôle vulnérant de *Scleroderma domestica* Lat. et prélude sans doute à la découverte de nouveaux cas.



1. — Lésion de la face latérale du cou.

2. — Lésion sous-clavière.

Noter dans chacune de ces lésions la papule ortiée
centrant une zone érythémateuse en « carte de géographie ».

Étude des Pointements de Trias des Environs du Djebel Bodah : Région de Médéa

par R. DAME

(avec une carte hors-texte au 1/50.000^e)

La région étudiée se situe sur la feuille de Médéa, entre les méridiens de Médéa et Loverdo et les parallèles de ce dernier village et du confluent des oueds Atelli et Sidi-Ali ; c'est dans l'ensemble une région de faciès marneux avec seulement de petites dalles de calcaire interstratifiées sans continuité dont la monotonie n'est interrompue que par quelques pointements de gypse triasique diapir.

Le but de ce travail est, d'une part, de préciser la stratigraphie et le comportement des marnes et, d'autre part, de déterminer les étapes de la remontée du Trias.

HISTORIQUE. — FICHEUR⁽¹⁾ avait placé les dalles calcaires dans le Cénomanien et laissé les horizons marneux dans le Sénonien. GLANGEAUD⁽²⁾ a précisé cette stratigraphie un peu sommaire en montrant d'après la présence de quelques Echinides et Inocérames que le Cénomanien et le Sénonien pouvaient comprendre des séries marneuses et calcaires.

STRATIGRAPHIE

J'ai pu, à mon tour, préciser et compléter cette stratigraphie grâce à l'étude de la microfaune souvent abondante dans ces niveaux.

ALBIEN. Se présente sous forme d'argiles schisto-gréseuses très friables, de couleur brun noirâtre, avec des bandes gréseuses pouvant atteindre 1 à 2 mètres d'épaisseur. Il est caractérisé par la présence de *Planulina Buxtorfi* Gandolfi et *Globigerina wachitensis* Carsey. La base de cette série n'est pas visible, son sommet disparaît sous le Sénonien transgressif ; on l'observe sur environ une centaine de mètres.

CÉNOMANIEN. Le Cénomanien affleure le long de la route de Médéa ; il est constitué par des argiles schisteuses dans lesquelles s'observent de nombreux bancs calcaires de faible épaisseur. L'âge de cette série est indiqué par la présence de *Rotalipora turinica* Sigal, *R. Cushmani* Marrow, *R. globotruncanoïdes* Sigal. Cet affleurement est remonté par des failles, l'étage est visible sur 250 mètres.

Des mouvements post-miocènes ont déformé ce dernier terrain et les grès du sommet de la série forment dans la région de Médéa-Damiette un synclinal bien net.

CONCLUSIONS. — L'étude des environs des pointements de Trias du Nord-Est de Médéa nous a permis de préciser grâce à l'étude de la microfaune, la stratigraphie des terrains crétacés où s'observe une lacune du Turonien soulignée par une transgression du Sénonien inférieur. Il nous a été permis également de montrer que les pointements actuels de Trias avaient commencé leur ascension au cours de cette phase tectonique.

Carte géologique publiée avec le concours du Comité d'organisation du XIX Congrès Géologique International.

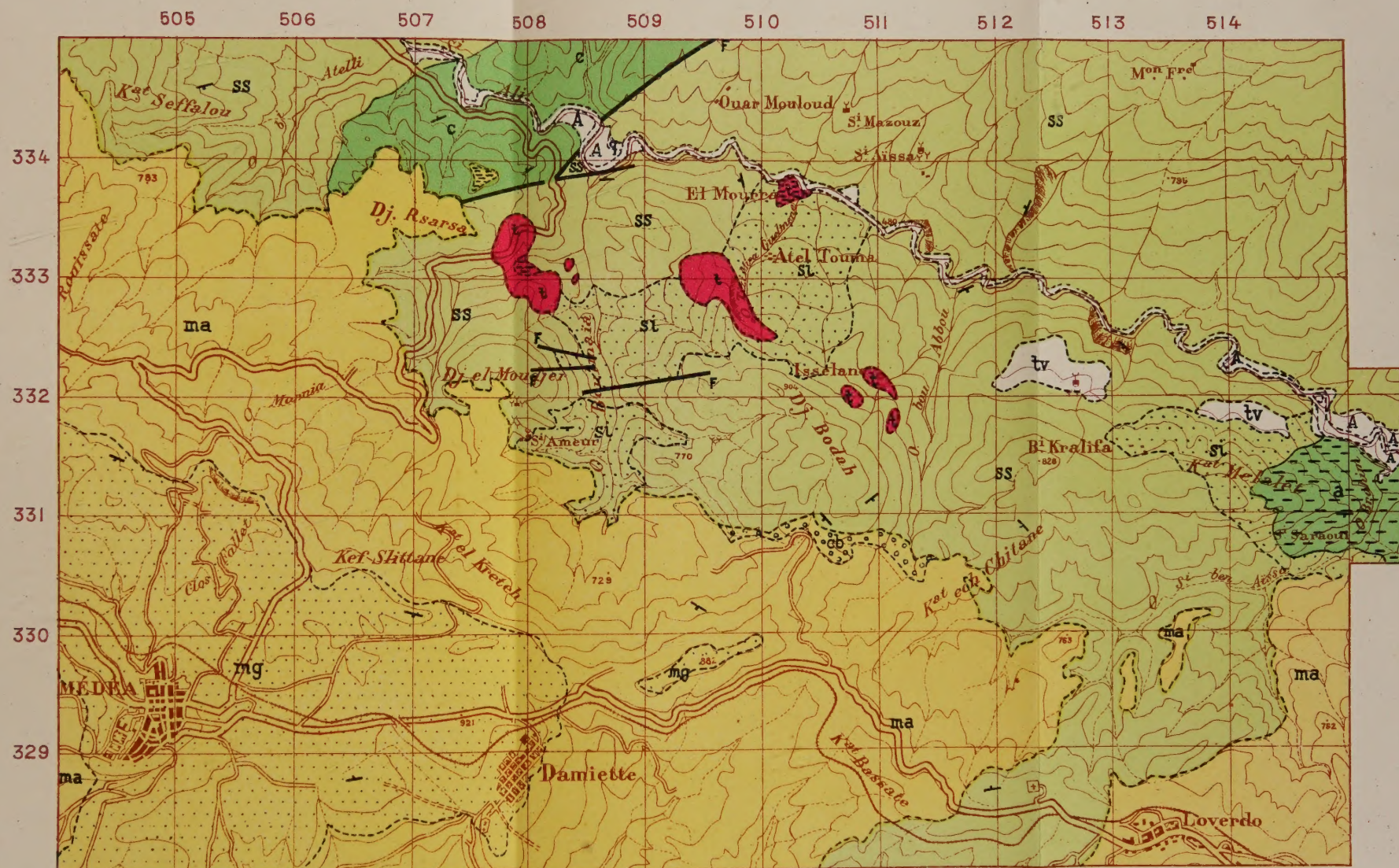
ACHEVÉ D'IMPRIMER

LE 20 MAI 1952

Le Gérant : P. OZENDA.

CARTE GÉOLOGIQUE DE LA RÉGION NORD-EST DE MÈDÉA

Echelle : $\frac{1}{50.000}^e$



quaternaire
terre végétale
alluvions



miocène argileux
miocène gréseux
conglomérat de base

SS Sénouien supérieur

sl Sénonien inférieur

C Cénomarien



Albien



Trias et
éboulis

Avis aux Auteurs

Pour faciliter la tâche du secrétaire général et éviter des retards et des frais supplémentaires dans la publication de leurs travaux, les auteurs sont priés de se conformer aux recommandations suivantes :

I. — Les manuscrits destinés à être publiés dans le Bulletin doivent être rédigés *ne varietur*, dactylographiés avec double interligne sur le recto seulement des feuilles numérotées. Ils portent indication du nom, prénom et *adresse* de l'auteur.

Aucune indication typographique concernant les caractères à employer ne doit être portée sur le manuscrit, ces indications seront indiquées sur le manuscrit par les soins du secrétariat. Seuls, les noms scientifiques latins (qui doivent être suivis du nom de l'auteur) devront être soulignés d'un trait droit.

Les figures devront porter au verso l'indication de la réduction à leur faire subir ; la justification du Bulletin étant 11 cm. 2 × 17 cm. 5. Autant que possible, il y a intérêt à grouper ensemble plusieurs figures de petite taille pour constituer un seul cliché.

Les lettres et autres indications à faire figurer sur les clichés devront être dessinées à l'encre de Chine ou indiquées à l'aide des alphabets utilisés à cet effet. Les figures dans le texte (figures au trait à l'encre de Chine) seront numérotées en chiffres arabes ; les planches hors texte (figures au lavis ou photographies) en chiffres romains. La légende des figures et des planches sera placée à la fin du manuscrit ; seul le numéro des figures et des planches figurera au verso de celles-ci.

Les indications bibliographiques peuvent être placées soit en notes infrapaginales, soit de préférence groupées en un index bibliographique à la fin de l'article. Pour chaque référence indiquer le nom de l'auteur, ses initiales, le titre du travail, le titre (abrégé s'il y a lieu) du périodique dans lequel il a été publié, le tome, la page, le cas échéant le lieu de publication et enfin la date.

II. — Les auteurs reçoivent un exemplaire de la première épreuve de leur article qu'ils sont priés de retourner sans délai au secrétaire après correction.

Les secondes épreuves sont corrigées par les soins du secrétariat. En cas de retard dans le renvoi des épreuves corrigées, il ne sera pas tenu compte des corrections effectuées par les auteurs.

Toutes modifications sur les épreuves du texte primitif d'un article, entraîne des frais supplémentaires de correction qui sont à la charge des auteurs.

III. — Par décision du Conseil en date du 8 décembre 1951, les membres de la Société ont droit, *en principe*, et si la situation budgétaire de la Société le permet, à l'impression gratuite de 12 pages de texte par an dont 2 pages pourront être occupées par des tableaux ou des figures au trait n'entraînant pas de supplément à la charge des auteurs.

Les frais de composition et d'impression des pages en excédent sont à la charge des auteurs. Il en est de même pour tous les frais sup-

plémentaires : composition de tableaux, petit texte, langues étrangères, etc., ainsi que l'exécution des clichés et éventuellement leur tirage en hors texte.

L'envoi d'un manuscrit à la Société en vue de sa publication comporte, de la part de l'auteur, l'engagement tacite de rembourser la partie des frais d'édition que la Société ne prend pas à sa charge.

IV. — Les tirés à part des articles publiés dans le Bulletin sont à la charge des auteurs. Le nombre des tirés à part demandés doit être indiqué (en précisant si l'on désire ou non des couvertures) sur le manuscrit.

La Société d'Histoire Naturelle vient de faire réimprimer un fascicule épuisé de son Bulletin. Elle a pu ainsi constituer 4 collections complètes des 38 volumes de son Bulletin, formant un ensemble d'environ 10.000 pages, mis en vente au prix de 35.000 francs (sans réduction ni remise).

ROBERT TINTHOIN

Docteur ès Lettres

Archiviste en Chef du Département d'Oran

Les Aspects Physiques du Tell Oranais

Essai de Morphologie de pays semi-aride

in 4°, 638 p., 86 cartes et figures dans le texte, 82 planches hors texte

Editions L. Fouque, Oran, 1948
